



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209791423 U

(45)授权公告日 2019.12.17

(21)申请号 201920483952.1

(22)申请日 2019.04.11

(73)专利权人 浙江国森精细化工科技有限公司

地址 313000 浙江省湖州市安吉县高禹镇
工业区

(72)发明人 王佩瑶 李建辉 尹小明

(74)专利代理机构 北京正理专利代理有限公司
11257

代理人 张丽 王德桢

(51)Int.Cl.

B01F 11/00(2006.01)

B01J 19/18(2006.01)

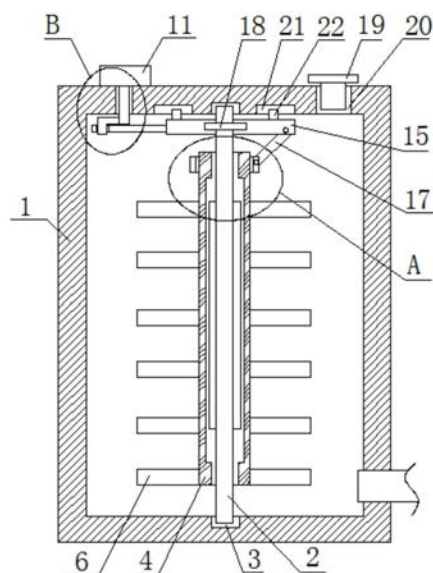
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种粘胶剂生产用搅拌装置

(57)摘要

本实用新型属于粘胶剂生产技术领域,尤其是一种粘胶剂生产用搅拌装置,针对现有的反应原料均是始终沿着固定的方向进行搅动混合,容易产生搅动死角,混合效果差,影响合成反应的均匀性的缺点,而提出如下方案,其包括反应釜,所述反应釜的顶侧和底侧内壁上均开设有转动槽,两个转动槽内转动安装有同一个转动柱,转动柱上活动套接有位于反应釜内的安装柱,安装柱的顶侧开设有安装孔,转动柱的底端贯穿安装孔,安装柱的两侧均固定安装有多个搅拌叶。本实用新型结构简单,搅拌叶正反转交替对反应釜内的粘胶剂原料进行搅拌,搅拌叶转动的同时上下移动,加强各层次的原料混合,使得搅拌更加充分,粘胶剂原料混合更均匀,满足了使用需求。



1. 一种粘胶剂生产用搅拌装置,包括反应釜(1),其特征在于,所述反应釜(1)的顶侧和底侧内壁上均开设有转动槽(3),两个转动槽(3)内转动安装有同一个转动柱(2),转动柱(2)上活动套接有位于反应釜(1)内的安装柱(4),安装柱(4)的顶侧开设有安装孔(5),转动柱(2)的底端贯穿安装孔(5),安装柱(4)的两侧均固定安装有多个搅拌叶(6),转动柱(2)的一侧设有开设在反应釜(1)顶侧内壁上的转动孔(9),转动孔(9)内转动安装有转动轴(10),转动轴(10)的两端均延伸至转动孔(9)外,转动轴(10)的底端固定安装有L型杆(12),L型杆(12)上活动套接有推拉杆(13),推拉杆(13)的顶侧开设有通孔(14),L型杆(12)的底端贯穿通孔(14),反应釜(1)的顶侧内壁上活动安装有移动板(15),推拉杆(13)的一端转动安装在移动板(15)靠近L型杆(12)的一侧上,安装柱(4)远离转动轴(10)的一侧设有转动安装在移动板(15)底侧上的调节杆(17),安装柱(4)上转动套接有位于上方搅拌叶(6)的调节环(16),调节杆(17)的底端转动安装在调节环(16)远离转动轴(10)的一侧上。

2. 根据权利要求1所述的一种粘胶剂生产用搅拌装置,其特征在于,所述安装孔(5)的两侧内壁上均开设有调节槽(7),两个调节槽(7)内均滑动安装有调节块(8),两个调节块(8)相互靠近的一侧分别固定安装在转动柱(2)的两侧上。

3. 根据权利要求1所述的一种粘胶剂生产用搅拌装置,其特征在于,所述反应釜(1)的顶侧固定安装有旋转电机(11),转动轴(10)的顶端通过联轴器固定安装在旋转电机(11)的输出轴上。

4. 根据权利要求1所述的一种粘胶剂生产用搅拌装置,其特征在于,所述反应釜(1)的顶侧内壁上开设有两个限位槽(21),两个限位槽(21)内均滑动安装有限位块(22),两个限位块(22)的底侧均固定安装在移动板(15)的顶侧上。

5. 根据权利要求1所述的一种粘胶剂生产用搅拌装置,其特征在于,所述反应釜(1)的顶侧内壁上开设有进料口(20),进料口(20)内设有封口板(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种粘胶剂生产用搅拌装置,其特征在于,所述移动板(15)靠近转动柱(2)的一侧固定安装有齿条,转动柱(2)上固定套接有齿轮(18),且齿轮(18)与齿条相啮合。

一种粘胶剂生产用搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粘胶剂生产技术领域,尤其涉及一种粘胶剂生产用搅拌装置。

背景技术

[0002] 胶粘剂又称粘合剂,是使物体与另一物体紧密连接为一体的非金属媒介材料,在两个被粘物面之间胶粘剂只占很薄的一层体积,但使用胶粘剂完成胶接施工之后,所得胶接件在机械性能和物理化学性能方面,能满足实际需要的各项要求,粘胶剂生产过程中的合成釜通常会使用搅拌装置。

[0003] 公开号为CN108568281A的专利公开了一种粘胶剂生产用的合成装置,罐体在第一轴承的固定下可围绕顶杆进行转动,转动的同时带动罐体内部的原料不断与搅拌叶相接触,对原料进行搅拌,通过刮板和橡胶条的配合,将附着在罐体内壁的原料刮下,减少原料的浪费,通过齿轮和凹槽的配合,操作简单,实用性能强,但是粘胶剂生产合成釜内的反应原料均是始终沿着固定的方向进行搅动混合,容易产生搅动死角,混合效果差,影响合成反应的均匀性,因此不能满足使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在反应原料均是始终沿着固定的方向进行搅动混合,容易产生搅动死角,混合效果差,影响合成反应的均匀性的缺点,而提出的一种粘胶剂生产用搅拌装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种粘胶剂生产用搅拌装置,包括反应釜,所述反应釜的顶侧和底侧内壁上均开设有转动槽,两个转动槽内转动安装有同一个转动柱,转动柱上活动套接有位于反应釜内的安装柱,安装柱的顶侧开设有安装孔,转动柱的底端贯穿安装孔,安装柱的两侧均固定安装有多个搅拌叶,转动柱的一侧设有开设在反应釜顶侧内壁上的转动孔,转动孔内转动安装有转动轴,转动轴的两端均延伸至转动孔外,转动轴的底端固定安装有L型杆,L型杆上活动套接有推拉杆,推拉杆的顶侧开设有通孔,L型杆的底端贯穿通孔,反应釜的顶侧内壁上活动安装有移动板,推拉杆的一端转动安装在移动板靠近L型杆的一侧上,安装柱远离转动轴的一侧设有转动安装在移动板底侧上的调节杆,安装柱上转动套接有位于上方搅拌叶的调节环,调节杆的底端转动安装在调节环远离转动轴的一侧上,搅拌叶正反转交替对反应釜内的粘胶剂原料进行搅拌,搅拌叶转动的同时上下移动,加强各层次的原料混合,使得搅拌更加充分,粘胶剂原料混合更均匀。

[0007] 优选的,所述安装孔的两侧内壁上均开设有调节槽,两个调节槽内均滑动安装有调节块,两个调节块相互靠近的一侧分别固定安装在转动柱的两侧上,安装柱与转动柱竖直方向能够相对移动。

[0008] 优选的,所述反应釜的顶侧固定安装有旋转电机,转动轴的顶端通过联轴器固定安装在旋转电机的输出轴上。

[0009] 优选的,所述反应釜的顶侧内壁上开设有两个限位槽,两个限位槽内均滑动安装有限位块,两个限位块的底侧均固定安装在移动板的顶侧上,对移动板限位。

[0010] 优选的,所述反应釜的顶侧内壁上开设有进料口,进料口内设有封口板。

[0011] 优选的,所述移动板靠近转动柱的一侧固定安装有齿条,转动柱上固定套接有齿轮,且齿轮与齿条相啮合,移动板来回移动带动转动柱正反转。

[0012] 本实用新型中,所述一种粘胶剂生产用搅拌装置,通过反应釜、转动柱、转动槽、安装柱、安装孔、搅拌叶、调节槽、调节块、封口板、进料口的配合使用,粘胶剂的原料由进料口投入反应釜内,启动旋转电机,带动转动轴在转动孔内持续转动,转动轴带动L型杆转动,L型杆带动推拉杆来回推拉移动板,使得移动板在反应釜的顶侧内壁上来回移动;

[0013] 通过转动孔、转动轴、旋转电机、L型杆、推拉杆、通孔、移动板、调节环、调节杆、齿轮的配合使用,移动板向右移动时,移动板上的齿条带动齿轮转动,进而带动转动柱转动,进而带动多个搅拌叶转动,对反应釜内的粘胶剂原料进行搅拌,移动板右移的同时通过调节杆拉动调节环,进而拉动安装柱向上移动,使得多个搅拌叶转动的同时向上移动,对反应釜内多层次搅拌,当移动板向左移动时,多个搅拌叶反向转动的同时向下移动,从而实现了搅拌叶正反转交替对反应釜内的粘胶剂原料进行搅拌;

[0014] 本实用新型结构简单,搅拌叶正反转交替对反应釜内的粘胶剂原料进行搅拌,搅拌叶转动的同时上下移动,加强各层次的原料混合,使得搅拌更加充分,粘胶剂原料混合更均匀,满足了使用需求。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种粘胶剂生产用搅拌装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种粘胶剂生产用搅拌装置图1中A部分的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种粘胶剂生产用搅拌装置图1中B部分的结构示意图。

[0018] 图中:1反应釜、2转动柱、3转动槽、4安装柱、5安装孔、6搅拌叶、7调节槽、8调节块、9转动孔、10转动轴、11旋转电机、12 L型杆、13推拉杆、14通孔、15移动板、16调节环、17调节杆、18齿轮、19封口板、20进料口、21限位槽、22限位块。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-3,一种粘胶剂生产用搅拌装置,包括反应釜1,反应釜1的顶侧和底侧内壁上均开设有转动槽3,两个转动槽3内转动安装有同一个转动柱2,转动柱2上活动套接有位于反应釜1内的安装柱4,安装柱4的顶侧开设有安装孔5,转动柱2的底端贯穿安装孔5,安装柱4的两侧均固定安装有多个搅拌叶6,转动柱2的一侧设有开设在反应釜1顶侧内壁上的转动孔9,转动孔9内转动安装有转动轴10,转动轴10的两端均延伸至转动孔9外,转动轴10的底端固定安装有L型杆12,L型杆12上活动套接有推拉杆13,推拉杆13的顶侧开设有通孔14,L型杆12的底端贯穿通孔14,反应釜1的顶侧内壁上活动安装有移动板15,推拉杆13的一端转动安装在移动板15靠近L型杆12的一侧上,安装柱4远离转动轴10的一侧设有转动安装

在移动板15底侧上的调节杆17,安装柱4上转动套接有位于上方搅拌叶6的调节环16,调节杆17的底端转动安装在调节环16远离转动轴10的一侧上,搅拌叶6正反转交替对反应釜1内的粘胶剂原料进行搅拌,搅拌叶6转动的同时上下移动,加强各层次的原料混合,使得搅拌更加充分,粘胶剂原料混合更均匀。

[0021] 本实用新型中,安装孔5的两侧内壁上均开设有调节槽7,两个调节槽7内均滑动安装有调节块8,两个调节块8相互靠近的一侧分别固定安装在转动柱2的两侧上,安装柱4与转动柱2竖直方向能够相对移动。

[0022] 本实用新型中,反应釜1的顶侧固定安装有旋转电机11,转动轴10的顶端通过联轴器固定安装在旋转电机11的输出轴上。

[0023] 本实用新型中,反应釜1的顶侧内壁上开设有两个限位槽21,两个限位槽21内均滑动安装有限位块22,两个限位块22的底侧均固定安装在移动板15的顶侧上,对移动板15限位。

[0024] 本实用新型中,反应釜1的顶侧内壁上开设有进料口20,进料口20内设有封口板19。

[0025] 本实用新型中,移动板15靠近转动柱2的一侧固定安装有齿条,转动柱2上固定套接有齿轮18,且齿轮18与齿条相啮合,移动板15来回移动带动转动柱2正反转。

[0026] 本实用新型中,粘胶剂的原料由进料口20投入反应釜1内,启动旋转电机11,带动转动轴10在转动孔9内持续转动,转动轴10带动L型杆12转动,L型杆12带动推拉杆13来回推拉移动板15,使得移动板15在反应釜1的顶侧内壁上来回移动,移动板15向右移动时,移动板15上的齿条带动齿轮18转动,进而带动转动柱2转动,转动柱2通过两个调节块8不断推挤两个调节槽7的内壁,使得安装柱4转动,进而带动多个搅拌叶6转动,对反应釜1内的粘胶剂原料进行搅拌,移动板15右移的同时通过调节杆17拉动调节环16,进而拉动安装柱4向上移动,使得多个搅拌叶6转动的同时向上移动,对反应釜1内多层次搅拌,当移动板15向左移动时,多个搅拌叶6反向转动的同时向下移动,从而实现了搅拌叶6正反转交替对反应釜1内的粘胶剂原料进行搅拌,同时搅拌叶6上下移动,加强各层次的原料混合,使得搅拌更加充分,粘胶剂原料混合更均匀,满足了使用需求。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

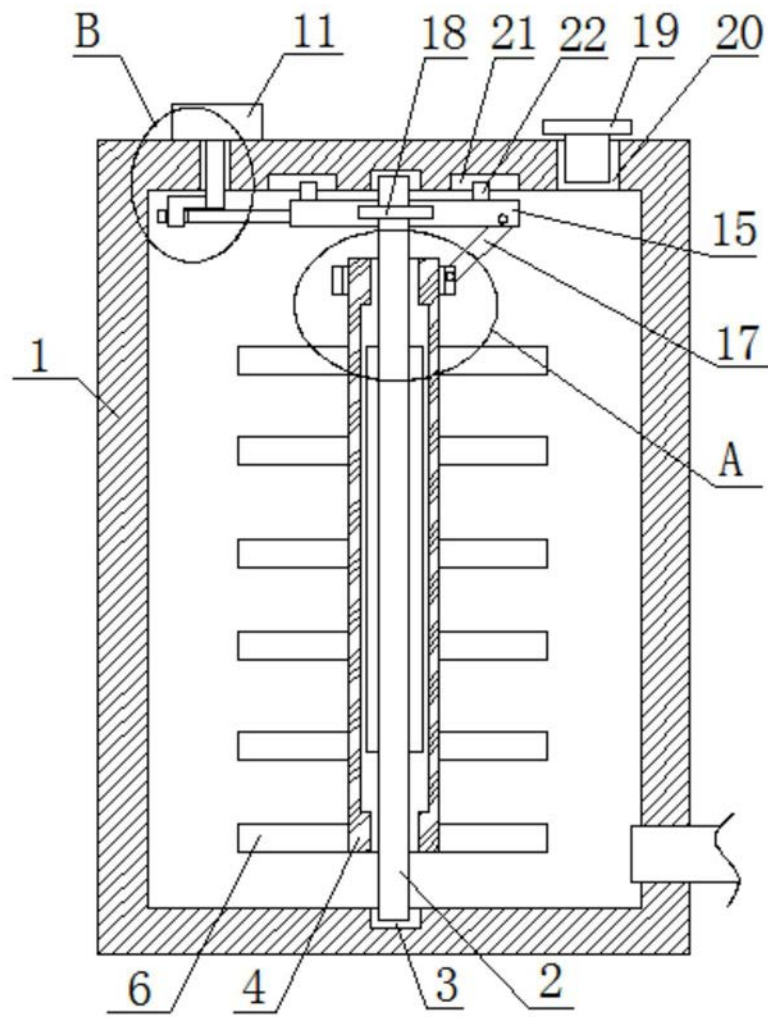


图1

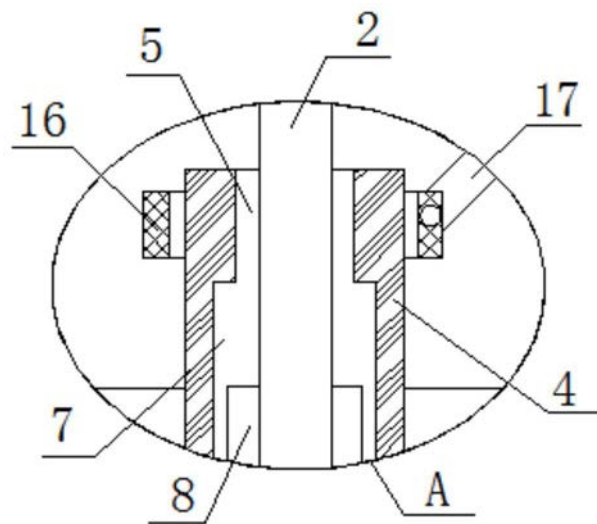


图2

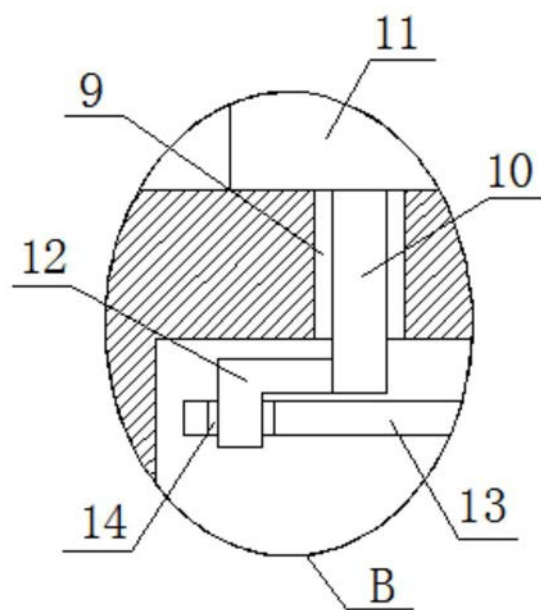


图3